

修 士 論 文 の 和 文 要 旨

研究科・専攻	大学院 情報システム 学研究科 社会知能情報学 専攻 博士前期課程		
氏 名	石野 克徳	学籍番号	1051002
論文題目	フォークソノミーとソーシャルアノテーションを利用した 動画シーンへのラベリング		
要 旨			
<p>近年、インターネットの普及と高速化などを背景に、動画共有サービスが人気を博している。動画共有サービスでは不特定多数の利用者が動画をサービス上にアップロードするため、動画の総数が多くなり、利用者が自分の視聴したい動画を速やかに検索することは困難である。さらに、現在の動画共有サービスでは、各動画の内容に関する情報はほとんど得られない。そのため、利用者が見たいシーンを見つけることは難しい。そこで、本論文では動画共有サービスにおけるソーシャルアノテーションとフォークソノミーに着目し、それらやサービスの特性を活かして、動画の重要なシーンを特徴付けるラベルの付与を行う。</p> <p>本論文では特定の動画のアノテーションにのみ出現する単語に着目し、それらの特徴語として抽出した。また、抽出した語の意味的カテゴリを推定し、付加情報としてラベリングに用いた。そのために、動画共有サービス上のアノテーションを用いて、単語の意味的カテゴリの推定が可能であることを示し、推定を効率的に行う手法を提案した。</p> <p>提案手法を動画共有サービス「ニコニコ動画」内の動画に適用し、評価実験を行った。まず、特徴語抽出手法によって特徴語を抽出できていることを複数の評価指標によって確認した。意味的カテゴリの推定に関しては正解データを作成し、既存手法と提案手法を同条件で比較した。実験の結果、提案手法は既存手法よりも精度に優れ、かつ処理時間が短いことを確認した。動画シーンへのラベリングに関しては、提案手法によるラベルで動画のシーン検索が可能か、動画の要約情報として有用か、という2つの観点からアンケート評価を行った。その結果、シーン検索と動画要約の両方において提案手法によるラベルが有効であることを確認した。今後の課題として、特定のタグの意味的カテゴリに関する情報を他のタグに応用する手法の改善が挙げられる。</p>			